

ANALISIS AGROINDUSTRI TEMPE
(Studi Kasus pada Seorang Perajin di Desa Cikembulan
Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran)

Oleh :

¹Roroh Rohmanah, ²Dedi Herdiansah Sujaya, ³Fitri Yuroh

¹Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Galuh

²Dosen Fakultas Pertanian Universitas Galuh

³Dosen Fakultas Pertanian Universitas Galuh

Email: roroh.rohmanah@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui: (1) Besarnya biaya yang dikeluarkan per satu kali proses produksi pada seorang perajin tempe di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran, (2) Besarnya penerimaan yang diperoleh per satu kali proses produksi pada seorang perajin tempe di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran, dan (3) Besarnya pendapatan yang diperoleh per satu kali proses produksi pada seorang perajin tempe di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran.

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan studi kasus. Responden penelitian diambil secara purposif dengan pertimbangan skala produksi tertinggi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan analisis biaya dan pendapatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Besarnya biaya yang dikeluarkan per satu kali proses produksi pada seorang perajin tempe di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran sebesar Rp 2.365.726,37, (2) Besarnya penerimaan yang diperoleh per satu kali proses produksi pada seorang perajin tempe di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran sebesar Rp 3.350.000,- dan (3) Besarnya pendapatan yang diperoleh per satu kali proses produksi pada seorang perajin tempe di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran sebesar Rp 984.273,63,-

Kata kunci: Agroindustri, Tempe, Biaya, Penerimaan, Pendapatan

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan sektor utama dalam perekonomian bangsa Indonesia. Hampir semua sektor yang ada di Indonesia tidak lepas dari sektor pertanian. Potensi alam yang dimiliki Indonesia menjadikan negara Indonesia menjadi negara yang subur dengan beraneka ragam flora dan fauna yang dapat tumbuh dan berkembang. Indonesia sebagai negara agraris, sebagian besar penduduknya menjadikan sektor pertanian sebagai sumber penghidupan, oleh karena itu perlu adanya pembangunan nasional yang bertumpu pada pembangunan pertanian (Sudaryanto dan Syafa'at, 2002).

Agroindustri merupakan kegiatan integral dari pembangunan sektor pertanian. Efek agroindustri mampu mentransformasikan produk primer ke produk olahan, sekaligus budaya kerja bernilai tambah rendah menjadi

budaya kerja industrial modern yang menciptakan nilai tambah tinggi (Suryana, 2005).

Pengembangan agroindustri sebagai langkah industrialisasi perdesaan merupakan pilihan strategi yang tepat karena agroindustri dapat menciptakan lapangan kerja dan memberikan nilai tambah (Hanani dan Ibrahim, 2003 *dalam* Hermanto, dkk., 2015), juga mampu memberikan tambahan pendapatan (Palungkun, 2003 *dalam* Waris, dkk., 2015; Suprpto, 2008 *dalam* Helmy, dkk., 2015).

Kabupaten Pangandaran memiliki potensi besar dalam pengembangan sektor agroindustri, hal tersebut dikarenakan Kabupaten Pangandaran merupakan kabupaten yang mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani. Salah satu agroindustri yang cukup menjanjikan untuk dikembangkan di

Kabupaten Pangandaran adalah agroindustri tempe yang berbahan dasar kedelai.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui: (1) Besarnya biaya yang dikeluarkan per satu kali proses produksi pada seorang perajin tempe di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran, (2) Besarnya penerimaan yang diperoleh per satu kali proses produksi pada seorang perajin tempe di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran, dan (3) Besarnya pendapatan atau keuntungan yang diperoleh per satu kali proses produksi pada seorang perajin tempe di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Menurut Daniel (2002), metode studi kasus mirip dengan metode survai. Bedanya dalam studi kasus, populasi yang diteliti lebih terarah atau terfokus pada suatu sifat tertentu yang tidak berlaku umum. Biasanya dibatasi oleh kasus, tempat, serta waktu tertentu.

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dioperasionisasikan sebagai berikut:

- (1) Usaha pembuatan tempe adalah kegiatan agroindustri yang bahan bakunya kedelai dengan melalui fermentasi, dilaksanakan dengan teknologi sederhana dan telah lama dilaksanakan sebagai usaha berskala menengah dan kecil.
- (2) Satu kali proses produksi adalah waktu yang dibutuhkan mulai dari persiapan sampai pemasaran memerlukan waktu 4 hari.
- (3) Biaya produksi terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel yang dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.
 - (a) Biaya tetap adalah biaya yang tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi dan sifatnya tidak habis dalam satu kali proses produksi. Biaya tetap terdiri atas:
 1. Pajak bumi dan bangunan yang digunakan dalam mengusahakan

agroindustri tempe dihitung dalam satuan meter persegi (m^2), dan dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.

2. Penyusutan alat dihitung per satu kali proses produksi. Rumus penyusutan alat menurut Suratiyah (2006) sebagai berikut:

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Nilai Beli} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

Nilai sisa merupakan nilai pada waktu alat itu sudah tidak dapat dipergunakan lagi atau dianggap nol.

3. Bunga modal tetap dihitung dalam satuan persen berdasarkan bunga bank yang berlaku pada saat penelitian dan dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.
- (b) Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung kepada besar kecilnya produksi dan sifatnya habis per satu kali proses produksi. Biaya variabel terdiri atas:
 1. Kedelai yang digunakan dihitung dalam satuan kilogram (Kg) dan dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.
 2. Kayu bakar diukur dalam satuan meter kubik (m^3) dan dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.
 3. Bahan pelengkap, yaitu:
 - a. Plastik pembungkus dihitung dalam satuan pak dan dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.
 - b. Ragi tempe yaitu bahan untuk fermentasi dihitung dalam satuan gram dan dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.
 4. Upah tenaga kerja, yaitu tenaga kerja yang digunakan untuk agroindustri tempe, baik tenaga kerja keluarga maupun tenaga kerja luar keluarga, dan dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.

5. Bunga modal variabel dihitung dalam satuan persen berdasarkan bunga bank yang berlaku pada saat penelitian dan dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.

- (4) Penerimaan yaitu jumlah hasil produksi dikali harga jual produk, dan dinyatakan dalam satuan rupiah per proses produksi.

1. Hasil produksi dihitung dalam satuan bungkus.
2. Harga jual dihitung dalam satuan rupiah per bungkus (Rp/bungkus)

- (5) Pendapatan perajin tempe yaitu penerimaan dari perajin tempe dikurangi biaya produksi, dan dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp) per proses produksi.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer, yaitu data yang diperoleh dari responden dengan cara wawancara langsung dengan menggunakan data pertanyaan yang telah dipersiapkan, dan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari lembaga-lembaga terkait dengan penelitian ini dan dari studi literatur.

Teknik penarikan sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu pada seorang perajin tempe yang bernama Iman Haeruman dengan pertimbangan perajin tersebut merupakan perajin yang memiliki kapasitas produksi tertinggi di Desa Cikembulan.

Besarnya biaya, penerimaan dan pendapatan pada agroindustri tempe dianalisis sebagai berikut:

- (1) Analisis Biaya

Biaya dihitung dengan menggunakan rumus berikut (Soekartawi, 2002):

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

$$TC = \text{Total Cost (Biaya Total)}$$

$$TFC = \text{Total Fixed Cost (Biaya Tetap)}$$

$$TVC = \text{Total Variabel Cost (Biaya Variabel)}$$

- (2) Analisis Penerimaan

Penerimaan dihitung dengan menggunakan rumus berikut (Suratiah, 2006):

$$P = P_y \cdot Y$$

Dimana:

$$P = \text{Penerimaan}$$

$$P_y = \text{Harga Produksi (Rp/bungkus)}$$

$$Y = \text{Jumlah Produksi (bungkus)}$$

- (3) Analisis Pendapatan

Pendapatan dihitung dengan menggunakan rumus berikut (Suratiah, 2006):

$$Pd = P - TC$$

Dimana:

$$Pd = \text{Pendapatan bersih}$$

$$P = \text{Penerimaan}$$

$$TC = \text{Total Cost (Biaya Total)}$$

Penelitian dilaksanakan di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran pada bulan Mei 2017 sampai dengan Juli 2017.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identitas Responden

Responden bernama Iman Haeruman dan berumur 43 tahun, sehingga tergolong berusia produktif. Menurut Mantra (2001), penduduk digolongkan berdasarkan tiga kelompok, yaitu kelompok umur 0-14 tahun (usia belum produktif), 15-64 tahun (usia produktif), dan 65 tahun ke atas (usia tidak produktif).

Responden berpendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA). Responden telah menjalankan usaha pembuatan tempe sejak 2008. Pada awalnya, usaha tersebut masih dijalankan secara tradisional tanpa bantuan mesin. Alasan yang mendasari perajin ini menekuni usaha tempe diantaranya karena bisa menjadi sumber penghasilan untuk keluarga. Responden mempunyai tanggungan keluarga sebanyak 3 orang.

B. Analisis Biaya Agroindustri Tempe

1. Analisis Biaya

Biaya yang diperhitungkan adalah semua biaya yang dikeluarkan selama proses produksi yang terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel. Rincian biaya tetap selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Biaya Tetap pada Agroindustri Tempe

No	Uraian	Harga (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan per Tahun (Rp)	Penyusutan per Proses Produksi
1.	Pajak bumi dan Bangunan	20.000		20.000	238,09
2.	Penyusutan Alat				
	a) Mesin Pemecah	1.500.000	8	187.500	2.083,33
	b) Mesin Pencuci	40.000.000	10	4.000.000	44.444,44
	c) Tong Plastik	200.000	5	40.000	444,44
	d) Dandang stainless	2.000.000	5	400.000	4.444,44
	e) Tampah	100.000	4	25.000	277,77
	f) Tungku	50.000	5	10.000	111,11
	g) Gayung	15.000	2	7.500	83,33
	Jumlah				51.888,86
	Bunga Modal Tetap				57,32
Biaya Tetap Total					52.184,27

Biaya tetap pada industri tempe meliputi Pajak Bumi dan Bangunan sebesar Rp 238,09 dan penyusutan alat (mesin pemecah, mesin pencuci, tong plastik, *dandang stainless*, *tampah*, tungku, gayung) sebesar Rp 51.888,86 sehingga jumlah keseluruhan adalah Rp 52.184,27.

Biaya variabel adalah jenis biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh naik turunnya produksi atau tergantung pada skala produksi, dan terdiri atas biaya sarana produksi, tenaga kerja dan bunga modal. Rincian biaya variabel selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Biaya Variabel pada Agroindustri Tempe

a. Biaya Sarana Produksi

No	Uraian	Satuan	Jumlah Satuan	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
1	Biaya Sarana Produksi				
	a) Kedelai	Kg	250	7.000	1.750.000
	b) Kayu Bakar	M ³	5	60.000	300.000
	c) Plastik	Pak	2,5	10.000	25.000
	d) Ragi	Kg	0,25	12.000	6.000
	e) Daun	Ikat	5	1000	5.000
	f) Listrik	Kwh			50.000
	Jumlah				2.136.000
2	Penggunaan Tenaga Kerja				
	a) Pencucian		1	25.000	25.000
	b) Perebusan		1	25.000	25.000
	c) Pembelahan		1	25.000	25.000
	d) Peragian		1	25.000	25.000
	e) Pembungkusan		3	25.000	75.000
	Jumlah				175.000

b. Biaya Variabel Total

No	Uraian	Biaya (Rp)
1.	Sarana Produksi	2.136.000
2.	Tenaga Kerja	175.000
3.	Bunga Modal Variabel	2.542,1
Biaya Variabel Total		2.313.542,1

Berdasarkan Tabel 2, biaya variabel agroindustri tempe meliputi biaya sarana produksi sebesar Rp 2.153.000, penggunaan tenaga kerja sebesar Rp 175.000, dan bunga modal variabel Rp 2542,1, sehingga total biaya variabel adalah Rp 2.313.542,1.

Tabel 3. Biaya Total pada Agroindustri Tempe

No	Uraian	Biaya (Rp)
1.	Biaya Tetap Total	52.184,27
2.	Biaya Variabel Total	2.313.542,10
3	Biaya Total	2.365.726,37

Berdasarkan Tabel 3, besarnya biaya total agroindustri tempe meliputi biaya tetap total sebesar Rp 52.186,27 dan biaya variabel total sebesar Rp 2.313.542,10, sehingga biaya total agroindustri tempe adalah Rp 2.365.726,37.

2. Analisis Penerimaan dan Pendapatan Agroindustri Tempe

Penerimaan adalah rata-rata produksi tempe per satu kali produksi dikalikan dengan harga jual. Rata-rata produksi tempe yang dicapai oleh perajin sebanyak 2.500 per satu kali proses produksi dengan harga jual tempe Rp 800 per buah dan Rp 1.700 per bungkus.

Tabel 4. Penerimaan Agroindustri Tempe per Satu Kali Proses Produksi

No	Uraian	Hasil produksi (Bungkus)	Harga Jual (Rp)	Penerimaan (Rp)
1.	Tempe	1000	800	800.000
2.	Tempe	1500	1.700	2.550.000
Jumlah				3.350.000

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total, penerimaan merupakan perkalian antara produk yang dihasilkan dengan harga jual produk. Pada agroindustri tempe penerimaan sebesar Rp 3.350.000 dan biaya total sebesar Rp 2.365.726,37. Sehingga pendapatan sebesar Rp 984.273,63.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Besarnya biaya yang dikeluarkan (biaya tetap dan biaya variabel) dari agroindustri tempe dalam satu kali proses produksi di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran adalah sebesar Rp2.365.726,37.
2. Hasil produksi tempe dalam satu kali proses produksi di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran sebanyak 2.500 bungkus dengan harga pada saat penelitian sebesar Rp 800 dan Rp 1.700 per bungkus. Maka penerimaan total sebesar Rp 3.350.000.
3. Pendapatan yang diperoleh dari agroindustri tempe dalam satu kali proses produksi di Desa Cikembulan Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran adalah sebesar Rp 984.273,63.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan, maka disarankan:

1. Perajin untuk mempertahankan usahanya, karena usaha tempe layak untuk dilaksanakan berdasarkan penelitian, bahkan perlu ditingkatkan lagi agar mendapatkan keuntungan yang lebih besar.
2. Perajin untuk meningkatkan manajemennya khususnya dalam masalah

keuangan, agar usaha yang dikelola dapat terkontrol posisi keuangannya.

3. Lebih meningkatkan kerjasama dengan penyedia bahan baku.

<http://dx.doi.org/10.25157/jimag.v2i1.294>.

DAFTAR PUSTAKA

- Daniel. M. 2002. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Helmy, M.I., Sujaya, D.H., dan Noormansyah, Z. 2015. Kontribusi Pendapatan Agroindustri Gula Kelapa Terhadap Pendapatan Total Keluarga Perajin (Studi Kasus di Desa Sukanagara Kecamatan Lakbok Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 2(1): 27-34. <http://dx.doi.org/10.25157/jimag.v2i1.295>.
- Hermanto, Sujaya, D.H., dan Hardiyanto, T. 2015. Analisis Rentabilitas dan Penyerapan Tenaga Kerja pada Agroindustri Gula Kelapa (Suatu Kasus di Desa Bantar Kecamatan Wanareja Kabupaten Cilacap). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 2(1): 9-14. <http://dx.doi.org/10.25157/jimag.v2i1.293>.
- Mantra, 2000. *Kependudukan*. Jakarta: PT Pustaka LP3ES.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI Press.
- Sudaryanto dan Syafa'at, 2002. *Kebijaksanaan dalam Pengembangan Agribisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Suratiah. 2006. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suryana, A. 2005. *Arah, Strategi dan Program Pembangunan Pertanian 2005-2009*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Waris, Sujaya, D.H., dan Hardiyanto, T. 2015. Analisis Biaya, Pendapatan dan R/C pada Agroindustri Gula Kelapa (Suatu Kasus di Desa Bantar Kecamatan Wanareja Kabupaten Cilacap). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 2(1): 55-60.